

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasi eksperimental* dengan desain penelitian *one group pretest posttest design*. Dalam penelitian ini hanya memiliki satu kelompok, satu kelompok tersebut akan diberikan dua latihan yang dikombinasikan yaitu *single leg hop* dan *plank* yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh latihan *single leg hop* kombinasi *plank* terhadap peningkatan kecepatan pada pemain basket SMA Negeri 9 Malang.



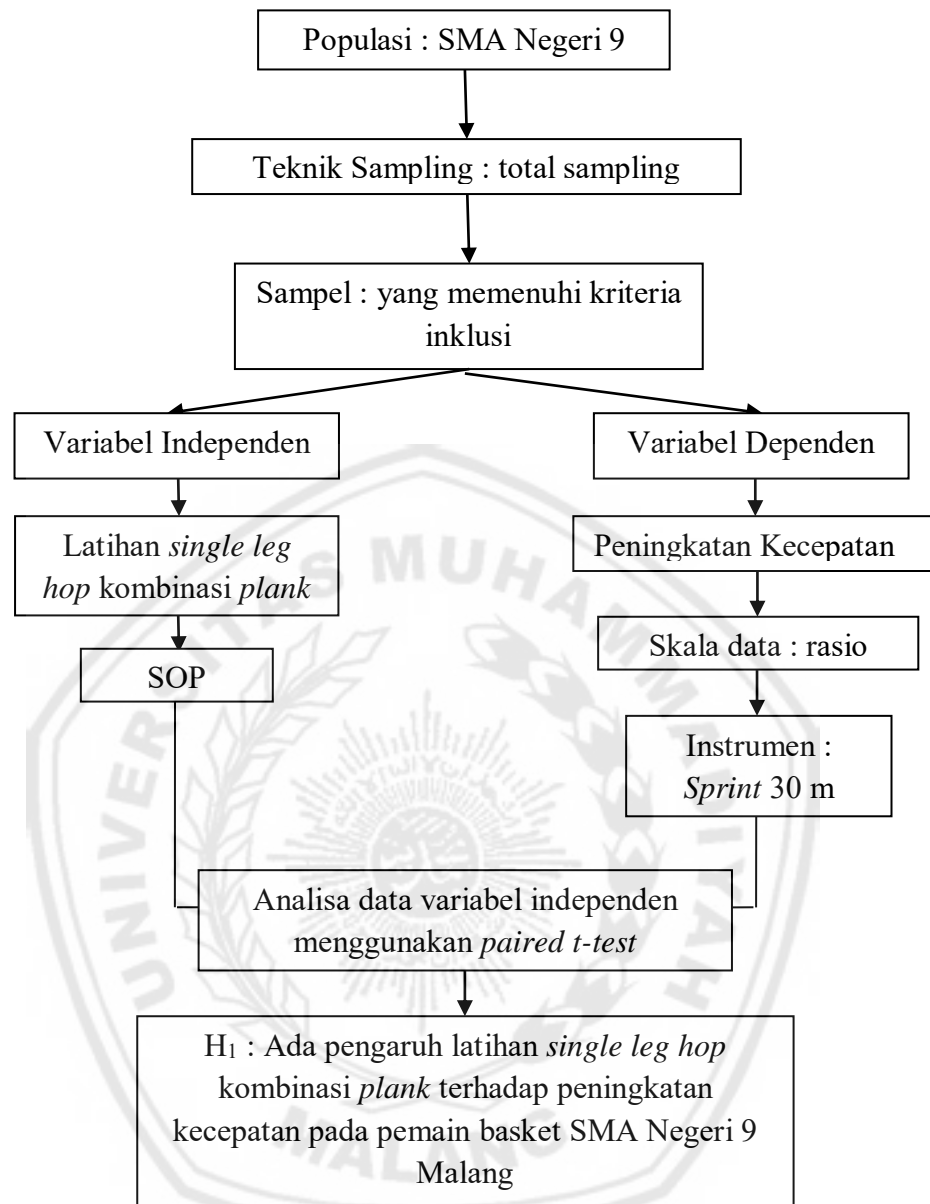
Bagan 4.1 Desain Penelitian

Keterangan:

P : Populasi

S : Sampel

B. Kerangka Penelitian



Bagan 4.2 Kerangka Penelitian

C. Populasi, Sampel, dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi berupa subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pemain basket di SMA Negeri 9 Malang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2017). Sampel dalam penelitian ini adalah yang sesuai dengan kriteria inklusi yang sudah ditentukan oleh peneliti.

3. Sampling

a. Kriteria inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Berusia 15-18 tahun
- 3) Memiliki IMT normal ($18 - 24,9 \text{ kg/m}^2$)
- 4) Pemain basket SMA Negeri 9 Malang

b. Kriteria eksklusi

- 1) Mengalami Cidera (seperti *sprain ankle*, *meniscus tears*, *rupture ligament*, serta *jumpers knee*)
- 2) Sedang menerima perlakuan lain untuk meningkatkan kecepatan
- 3) Memiliki riwayat penyakit pernafasan

c. Kriteria Drop Out (gugur)

- 1) Tidak menjalankan latihan sesuai dengan prosedur latihan
- 2) Tidak mengikuti latihan

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai yang berbeda pada sesuatu (benda, manusia, dan lain-lain) (Nursalam, 2013).

Penelitian ini memiliki 2 variabel, yaitu:

1. Variabel Independen

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau nilainya yang memoengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu latihan *single leg hop* kombinasi *plank*.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variable bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu peningkatan kecepatan pada pemain basket.

E. Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Data
1	Variabel independen: • <i>Single leg hop</i> • <i>Plank</i>	<ul style="list-style-type: none"> Latihan <i>single leg hop</i> merupakan latihan berdiri dengan satu kaki dan disertai melompat ke atas depan dengan jumlah pengulangan 5 repetisi x 3set di setiap kaki dan akan bertambah 3 repetisi pada 3 kali peremuan, latihan diberikan 3 kali seminggu selama 4 minggu. Latihan <i>plank</i> merupakan latihan 	SOP	

		dengan posisi tengkurap, lalu kedua siku dan jari kaki menyanggah badan, selanjutnya kepala menghadap lurus ke bawah, kemudian posisi kepala, bahu, bokong sejajar. Latihan ini dilakukan 1 menit x 3 set dan diberikan 3 kali seminggu selama 4 minggu.		
2	Variabel dependen peningkatan kecepatan	<i>Sprint</i> 30 m merupakan suatu tes untuk mengukur tingkat kecepatan seseorang.	<i>Sprint</i> 30 m	Rasio

F. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan basket SMA Negeri 9 Malang.

G. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama 4 minggu dan diberikan perlakuan 3 kali seminggu. *Pretest* dilakukan sebelum perlakuan pertama diberikan dan *posttest* dilakukan setelah perlakuan hari terakhir diberikan.

H. Etika Penelitian

Terdapat 3 prinsip etika utama yang menjadi dasar standar etik dalam melakukan penelitian yaitu sebagai berikut (Hidayat, 2008):

1. *Informed Consent*

Informed consent merupakan surat kontrak antara peneliti dengan responden dan menjadi bukti atas kesediaan seseorang menjadi responden.

2. *Anonymous*

Anonym berarti kesediaan peneliti untuk merahasiakan nama responden, terkait dengan faktor-faktor tertentu.

3. *Confidentiality*

Kerahasiaan responden dijamin oleh peneliti, segala hal yang tidak terkait dengan penelitian dirahasiakan, sesuai kesepakatan antara responden dengan peneliti.

I. Alat Pengumpulan Data

Pengukuran dalam penelitian ini menggunakan parameter *sprint* 30 meter untuk mengukur kecepatan. Peralatan yang dibutuhkan berupa stopwatch, cone dan meteran.

Kriteria penilaian untuk laki-laki :

1. *Excellent* : < 4.0
2. *Above Average* : 4.2 – 4.0
3. *Average* : 4.4 – 4.3
4. *Below Average* : 4.6 – 4.5
5. *Poor* : > 4.6

Kriteria penilaian untuk perempuan :

1. *Excellent* : < 4.5
2. *Above Average* : 4.6 – 4.5
3. *Average* : 4.8 – 4.7
4. *Below Average* : 5.0 - 4.9
5. *Poor* : > 5.0

J. Prosedur Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan studi pendahuluan pada pemain basket SMA Negeri 9 Malang
- b. Melakukan studi kepustakaan untuk mencari referensi mengenai latihan *plank*, latihan *single leg hop*, serta pengaruhnya terhadap peningkatan kecepatan. Sumber yang didapatkan berupa jurnal dan buku.
- c. Penyusunan proposal penelitian
- d. Mempersiapkan instrumen penelitian
- e. Mempersiapkan surat-surat yang bersifat administratif untuk melakukan penelitian

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Menyiapkan alat yang diperlukan
- b. Peneliti meminta persetujuan responden berupa *informed consent* dan memberikan penjelasan mengenai tujuan dari penelitian serta hak responden
- c. Melakukan *pretest* untuk mengetahui tingkat kecepatan responden sebelum dilakukan intervensi
- d. Dilakukan latihan 3 kali seminggu dalam 4 minggu
- e. Setelah diberikan latihan selama 4 minggu, setelah itu dilakukan *posttest*
- f. Melakukan penyimpulan hasil pengukuran tingkat kecepatan sebelum dan setelah diberikan perlakuan

3. Tahap Pengolahan Data

Ada beberapa tahapan pengolahan data yaitu sebagai berikut (Notoatmodjo, 2015):

a. *Editing*

Dalam tahap ini data yang telah didapat diperiksa kembali apakah ada kesalahan dan kekeliruan, serta memeriksa apakah masih ada data yang belum lengkap dalam pengisiannya.

b. *Coding*

Tahap pengklasifikasikan jawaban yang telah diberikan responden, dan pemberian kode pada tiap-tiap kategori yang sama.

c. *Data Entry*

Data entry yaitu memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau *data base compute*.

d. *Tabulating*

Tabulating adalah penyusunan dan pengolahan data yang diklasifikasikan dan disusun ke dalam tabel sesuai dengan klasifikasinya masing-masing dan agar mudah dibaca serta dipahami.

K. Analisa Data

1. *Analisa Univariate*

Analisa univariate bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsi setiap variabel dalam penelitian. *Analisa univariate* menganalisa satu variabel. Digunakan untuk melihat gambaran atau distribusi frekuensi masing-masing variabel penelitian yang meliputi umur dan nilai *sprint* 30 m.

2. Analisa *Bivariate*

Analisa *bivariate* merupakan analisa yang digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel independen dengan menggunakan uji statistik (Hidayat, 2008).

a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas yaitu untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal (Santoso, 2010). Untuk menguji kenormalan data guna menguji keselarasan akan kepastian data yang diperoleh, pengujian normalitas menggunakan *shapiro wilk test*, karena yang digunakan dalam penelitian adalah sampel kecil (<50 orang). Dengan menggunakan bantuan software SPSS, hasil dari uji normalitas kemudian dibandingkan dengan nilai tabel *shapiro wilk test*.

Interprestasi nilai dari uji normalitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai dari uji normalitas $p \leq 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal.
- 2) Jika nilai dari uji normalitas $p \geq 0,05$ maka data terdistribusi normal.

b. Uji Hipotesa

Uji hipotesa ditentukan berdasarkan hasil dari uji normalitas. Setelah melakukan uji normalitas didapatkan distribusi data normal, selanjutnya melakukan *paired t-test* untuk menganalisa hasil-hasil pengamatan dari dua data sampel yang berpasangan apakah berbeda atau tidak. Yang dimaksud sampel berpasangan adalah sampel dengan subjek yang sama namun mendapatkan dua perlakuan yang berbeda. Serta

paired t-test digunakan untuk menguji hipotesis komperatif dari dua sampel bila datanya berbentuk interval atau rasio. Dasar peengambilan keputusan untuk menerima atau menolak H_0 pada uji *paired t-test* adalah sebagai berikut:

- 1) Jika probablitas (Asymp.Sig) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- 2) Jika probablitas (Asymp.Sig) $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

